

①9 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

①2 Übersetzung der
europäischen Patentschrift

①7 EP 0 787 428 B 1

①0 DE 697 05 551 T 2

①1 Int. Cl.⁷:
A 01 K 87/00

- ②1 Deutsches Aktenzeichen: 697 05 551.5
 ②6 Europäisches Aktenzeichen: 97 101 234.9
 ②8 Europäischer Anmeldetag: 27. 1. 1997
 ②7 Erstveröffentlichung durch das EPA: 6. 8. 1997
 ②7 Veröffentlichungstag
 der Patenterteilung beim EPA: 11. 7. 2001
 ②3 Veröffentlichungstag im Patentblatt: 31. 10. 2001

- ③0 Unionspriorität:
3554696 30. 01. 1996 JP
- ③3 Patentinhaber:
Daiwa Seiko, Inc., Higashikurume, Tokio/Tokyo, JP
- ③4 Vertreter:
Grünecker, Kinkeldey, Stockmair & Schwanhäusser,
80538 München
- ③4 Benannte Vertragsstaaten:
DE, FR, GB, IT

- ⑦2 Erfinder:
Hachiya, Masahisa, Hamilton ML3 7YD, Scotland,
GB; Usuda, Toshikazu, Higashikurume-shi, Tokyo,
JP

⑤1 Angelrute mit rutschfeste Griffteil

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

DE 697 05 551 T 2

DE 697 05 551 T 2

10.05.01

97 101 234.9

DAIWA SEIKO INC.

Diese Erfindung betrifft eine Angelrute, die zumindest einen ersten Rohrstab und einen Antirutschbereich auf einer Oberfläche des Rohrstabes hat, wobei der erste Antirutschbereich gerichtet ist, so daß der Rutschwiderstand des Antirutschbereiches in einer ersten Richtung hoch ist und niedrig in eine zweiten Richtung, entgegengesetzt zu der ersten Richtung, ist.

Einige Angelruten sind derartig beschaffen, daß die Oberfläche eines Griffabschnitts oder eines Montageabschnittes zum Montieren einer beweglichen Angelschnurführung zur Verhinderung des Rutschens rauh gemacht sind. Die Oberfläche ist im wesentlichen zufällig aufgeraut; das heißt die Oberfläche ist in der Rauigkeit nicht gerichtet.

Aus US 5,231,783 ist eine Angelrute bekannt, die ein rohrförmiges Teil mit einem Gebiet hat, das in einer Richtung rutschfest ist. Jedoch muß im Falle einer langen Angelrute für einen Wettbewerb in Europa, genannt „eine Mastrute“, wenn der Fisch den Haken nimmt, der Angler einen Erfolg des Fischens, unter einem relativ bewegungslosen Zustand, augenblicklich hintere Rohrstäbe, einen nach dem anderen, herausziehen, während er die Angelrute zu sich heranzieht. Wenn diese Rohrstab-Herausziehtätigkeit langsam ist, dann kann er den Wettbewerb nicht gewinnen. Um schnell den Rohrstab-Herausziehvorgang durchzuführen, sollten die Rohrstäbe nicht formschlüssig mit der Hand umgriffen werden, wenn die Angelrute zu ihm hingezogen wird, und, im Gegensatz sollten die Rohrruten formschlüssig mit der Hand umgriffen werden, wenn die Rohrstäbe herausgezogen werden.

Andererseits wird es bevorzugt, daß die bewegliche Angelschnurführung mit Leichtigkeit auf der Angelrute montiert werden kann, und daß die derartig montierte, bewegliche Angelschnurführung kaum davon entfernt wird, selbst dann, wenn die Angelschnur durch das Gewicht einer Fischfangausrüstung oder durch das Gewicht des mit dem Haken gefangenen Fisches gezogen wird.

Außerdem ist es in dem Fall des Fischens mit der auf einen Rutenträger gesetzten Angelrute ist es wünschenswert, daß die Angelrute nicht durch Wind oder Fisch vorwärts gezogen wird, sondern leicht zu dem Angler gezogen werden kann.

15.05.01

Mit Blick auf das Vorhergehende besteht eine Aufgabe der Erfindung darin, eine Angelrute der eingangs genannten Art zu verbessern derart, daß die Handhabbarkeit erhöht werden kann.

Das vorerwähnte Ziel der Erfindung ist durch die Bereitstellung einer Angelrute erreicht worden, bei der, nach der Erfindung, ein zweiter Antirutschbereich, auf der Oberfläche dieses Rohrstabes vorgesehen ist, bei dem ein Rutschwiderstand in solch einer Weise gerichtet ist, daß der Rutschwiderstand von dem zweiten Antirutschbereich in der zweiten Richtung hoch ist und in der ersten Richtung niedrig ist.

Das bedeutet, daß die Angelrute nach der Erfindung eine hohe Handhabbarkeit besitzt. Weitere vorteilhafte Darstellungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet. Bevorzugte Ausführungsbeispiele der Erfindung werden im Folgenden unter Bezug auf die beigelegten Zeichnungen beschrieben werden, in denen:

Fig. 1 eine Vorderansicht der Angelrute ist.

Fig. 2 eine vergrößerte Darstellung ist, die die wesentlichen Teile zeigt, insbesondere Antirutschgebiete der Angelrute, gezeigt in Fig. 1,

Fig. 3 eine vergrößerte Längs- Schnittdarstellung des Teiles (C) in Fig. 2 ist,

Fig. 4 eine vergrößerte Längs- Schnittdarstellung eines weiteren Beispiels des Antirutschbereiches, gezeigt in Fig. 2, ist,

Fig. 5 eine vergrößerte Längs-Schnittdarstellung eines weiteren Beispiels des Antirutschgebietes, gezeigt in Fig. 2, ist,

Fig. 6 eine vergrößerte Längs-Schnittdarstellung eines weiteren Beispiels des Antirutschgebietes, gezeigt in Fig. 2, ist,

Fig. 7 eine vergrößerte Längs-Schnittdarstellung eines weiteren Beispiels des Antirutschgebietes, gezeigt in Fig. 2, ist,

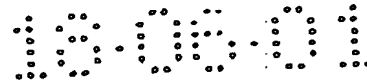
Fig. 8 eine erläuternde Schemadarstellung für eine Beschreibung des Gebrauchs der Angelrute nach der Erfindung ist,

Fig. 9 eine Darstellung ist, die ein weiteres Beispiel der Angelrute zeigt,

Fig. 10 eine Darstellung ist, die ein weiteres Beispiel der Angelrute zeigt,

Fig. 11 eine Darstellung ist, die ein weiteres Beispiel der Angelrute zeigt.

In Figur 1 bezeichnet Bezugszeichen 10 einen Basisstab der Angelrute. Ein vorderer Ring T1 des Basisstabes 10 ist mit einem ersten Zwischenstab 12 in einer üblichen Ein-



fügungsweise verbunden; ein vorderer Ring T2 des letztgenannten ist mit einem zweiten Zwischenstab 14 in einer üblichen Einfügungsweise verbunden; ein vorderer Ring T3 des letztgenannten ist mit einem dritten Zwischenstab Rohr 16 in einer üblichen Einfügungsweise verbunden, und so fort. Bezugszeichen 18 bezeichnet ein Endrohr, das der letzte Rohrstab ist. Ein Rutenende 18 hat eine Angelschnur-Anbindevorrichtungsabschnitt 20. Bezugszeichen 22 bezeichnet einen Teil eines Endabschnittes der Angelrute.

Die Angelrute hat rutschfeste Gebiete S1, S2 und S3, jeweilig nah der Ringe T1, T2 und T3 der Basisrute 10, der ersten Rute 12 und der zweiten Rute 14; und rutschfeste Gebiete S1', S2' und S3', jeweils nahe den hinteren Ringen des ersten, zweiten und dritten Zwischenstabes. Die Oberflächen der Basisrute 10, der ersten Zwischenrute 12 und der zweiten Zwischenrute 14, anders als die rutschfesten Gebiete, sind zu wasserabweisenden Oberflächen F1, F2 und F3 gebildet, zum Beispiel hergestellt durch Fluorüberzüge oder Anstriche. Das rutschfeste Gebiet S1 ist im wesentlichen in der Form von Sägezahnwellen, wie gezeigt in Fig. 3. Das rutschfeste Gebiet S1 ist derart gebildet, daß es der Bewegung der Hand in der Richtung des Pfeiles D widersteht. Das heißt, jeder der Vorsprünge TB, die das rutschfeste Gebiet S1 bilden, wird durch ein vorderes Gefälle K, das steil ist, und einer hinteren Schräge Y, die allmählich ist, gebildet.

Andererseits ist das rutschfeste Gebiet S1' der ersten Zwischenrute 12 auch in der Form von Sägezahnwellen; sie sind jedoch umgekehrt angeordnet, so daß sie der Bewegung der Hand in der entgegengesetzten Richtung zu der Richtung des Pfeiles D widerstehen. Infolgedessen wird dann, wenn die Basisrute 10 zurückgezogen oder in die Richtung des Pfeiles gezogen wird, wobei das rutschfeste Gebiet S1' des ersten Zwischenstabes 12 mit der vorderen Hand und wobei das rutschfeste Gebiet S1 der Basisrute 10 mit der hinteren Hand gehalten werden, wie gezeigt in Fig. 8, die Basisrute 10 schnell und leicht von der ersten Zwischenrute 12 getrennt. Die gleichen Dinge können über die rutschfesten Gebiete und das Trennen der zweiten und dritten Zwischenruten T2 und T3 gesagt werden.

Die Angelrute, oben beschrieben, ist von einem üblichen Verbindungstyp; jedoch ist das technische Konzept der Erfindung auf eine Angelrute von einem umgekehrten Verbindungstyp (entgegengesetzt zu dem üblichen Verbindungstyp) anwendbar; oder von einem Zapfenverbindungstyp.

In dem Fall, wo mit der Hand zurück und nach vorn gegliedert wird, wobei die Greifkraft während der üblichen Angelrutenhandhabung klein gemacht ist, kann eine Rückwärts- und Vorwärtsbewegung ohne Behinderung ausgeführt werden, sogar dann,

13.05.01

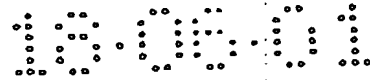
wenn die rutschfesten Gebiete wie in dem obigen Ausführungsbeispiel gebildet werden. In dem Fall, wo die Rohrruten sofort mit einer Kraft zurückgezogen werden, wie in dem Fall von einer sogenannten „Mastrute“, werden die rutschfesten Gebiete S1, S2, ... derartig gebildet, daß sie der Bewegung der Hand in einer vorbestimmten Längs-Richtung der Angelrute widerstehen (in die rückwärtige Richtung in dem Ausführungsbeispiel), um einen Herauszieh- Betätigungsfehler durch das Gleiten der Hand zu vermeiden. Die Angelrute hat die rutschfesten Gebiete vor und nach jedem Ring, die derartig ausgebildet sind, daß sie entgegengesetzt in der Richtung zueinander gebildet sind. Jedoch kann zum Beispiel in dem Fall der rutschfesten Gebiete S1 und S1' das rutschfeste Gebiet S1' weggelassen werden.

Außerdem ist in dem oben beschriebenen Ausführungsbeispiel das rutschfeste Gebiet S1 an einer einzigen Stelle auf der Angelrute ausgebildet; jedoch kann es in mehrere Teile geteilt werden. Die Richtung des Rutschwiderstandes hängt von der Art der Handhabung der Angelrute oder von der Bewegung der Hände ab. In dem Fall, wo das rutschfeste Gebiet auf der gesamten Angelrute ausgebildet wird, kann die Angelrute in der Handhabung gering sein. Demzufolge wird es bevorzugt, daß das rutschfeste Gebiet nur auf den Teilen der Rutenstäbe gebildet wird, die notwendigerweise bei der Handhabung der Angelrute benutzt werden. In dem oben beschriebenen Ausführungsbeispiel sind die Gebiete (Oberflächen) außerhalb der rutschfesten Gebiete glatt, demzufolge gering im Rutschwiderstand.

In Fig. 3 bezeichnet Bezugszeichen 10H eine Körperschicht der Basisrute; 10I eine innere Verstärkungsschicht; und 10S eine Oberflächenschicht. Die Oberflächenschicht kann aus faserverstärktem Kunststoffmaterial sein, das die Rohrrute bildet, oder kann durch eine Kunstharzbeschichtung gebildet sein oder kann eine Schicht aus Keramik oder Metallfilm sein. Die Körperschicht 10H und die Verstärkungsschicht 10I sind mit einem faserverstärktem Kunststoffmaterial gebildet.

Die Figuren 4 bis 7 zeigen andere Beispiele des rutschfesten Gebietes, das im Rutschwiderstand in einer besonderen Richtung groß ist.

In dem Fall von Fig. 4 wird jeder der Vorsprünge TB durch eine vordere Neigung K, das steil ist, und eine hintere Neigung Y', die allmählich gekrümmt ist, gebildet. In dem Fall von Fig. 5 sind die Vorsprünge TB mit einer Farbe, gemischt mit geeigneten Partikeln, sprüh-beschichtet. In dem Fall von Fig. 6 ist jeder der Vorsprünge TB in einer waagerechten Richtung doppelsymmetrisch; jedoch Partikel oder Aufpolsterungen G' sind in eine der Schrägen K' und Y' implantiert, die jeden der Vorsprünge TB bilden;- in diesem Fall in der Schräge K'. Weiter kann eine der Schrägen aufgerauht sein, oder ein Streifen



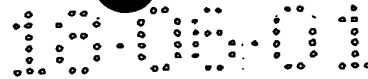
ist auf ihr gewunden, so daß die Schräge mit einem höheren Rutschwiderstand gebildet wird.

In dem Fall von Fig. 7, um ein Berührungsgefühl des rutschfesten Gebietes zu verbessern, sind Vorsprünge TB, die aus einem weichen Material hergestellt sind, durch einen Klebstoff oder eine Haftschrift NZ, einstückig mit dem Rohrstangenkörper verbunden. Sie können als Dichtung oder auf den Rohrstangenkörper in Haftverbindung ausgebildet sein.

In dem Fall von Fig. 3 oder 5 können die Sägezahn-wellenförmigen Vorsprünge durch ein Stück von Befestigungsband, gewickelt um den Rutenkörper, gebildet werden, wenn letzterer durch thermische Behandlung gebildet wird. In diesem Zusammenhang, ob die Rohrrute durch das Stück von Band, das mit dem vorderen Ende beginnt, oder dasjenige, das mit dem hinteren Ende beginnt, sollte von der Richtung bestimmt werden, in der Bewegung der Hand widerstandsfähiger ist. In dem Fall von Fig. 3 wird die Rohrrute durch ein Stück von Band, mit dem vorderen Ende beginnend, gewickelt. Nach der Bildung des Rohrrutenrohmaterials in dieser Weise, wird das Band entfernt und danach werden geeignete Teile der Oberfläche des Rohrrutenrohmaterials abgedeckt. Das derartig verarbeitete Rohrrutenrohmaterial wird oberflächenbehandelt, zum Beispiel durch Abbuffen, um so die Sägezahn-wellenförmigen Vorsprünge auf geeigneten Teilen der Rohrrute zu bilden. Zusätzlich können die Vorsprünge durch Drucken gebildet werden, zum Beispiel Siebdruck, Beschichten oder spanende Bearbeitung.

Fig. 9 zeigt eine Anwendung der Erfindung, die entwickelt wurde, um eine bewegliche Angelschnurführung 34 auf seine Montageposition zu montieren. Die vordere Endrute ist auf der linken Seite der Rohrrute 30. Um die Schwierigkeiten zu beseitigen, daß eine Belastung, zum Beispiel Fisch, die auf die Angelschnur 32 einwirkte, den Basisabschnitt 34B des beweglichen Angelschnurführung 34 in Richtung des vorderen Endrute bewegt, ist ein rutschfestes Gebiet S an dem Montageabschnitt ausgebildet. Das rutschfeste Gebiet S ist in der Form von Sägezahnwellen gebildet, das in Rutschwiderstandsrichtung mit den rutschfesten Gebieten S' gleich ist, gezeigt in Fig. 1; das heißt es ist zu demjenigen, gezeigt in Fig. 3, entgegengesetzt. In diesem Fall kann die bewegliche Angelschnurführung 34 glatt zu dem rutschfesten Gebiet S gleiten, wenn von der vorderen Rute wegbewegt, und nachdem sie in dem Gebiet S montiert ist es schwierig, die bewegliche Angelschnurführung 34 in Richtung der vorderen Endrute zu bewegen; das heißt sie wird stabil an Ort und Stelle gehalten.

Außerdem, um die Angelrute zu modifizieren, so daß es schwierig ist für die Basis 34B der beweglichen Angelschnurführung in Richtung der vorderen Endrute zu gleiten, und sie bereit ist, die Basis 34B in Richtung der Basisrute zu bewegen, wenn sie auf der

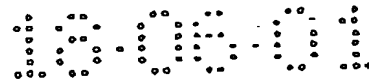


Angelrute montiert werden soll, können die Beispiele des rutschfesten Gebietes, wie in Figuren 4 bis 7 gezeigt, eingesetzt werden. In dem Fall, wo das rutschfeste Gebiet, gezeigt in Fig. 7, eingesetzt wird, sind die Vorsprünge TB weich und flexibel, hergestellt aus Gummi oder dgl. und daher kann die Basis 34B der beweglichen Angelschnurführung auf der Rohrrute formschlüssig montiert werden.

Bei der Ausbildung des rutschfesten Gebietes können in Umfangsrichtung ausgerichtete Fasern der äußeren Schicht des Rohrrutenkörpers freigelegt sein. In diesem Fall, wenn einige in Längsrichtung ausgerichtete Fasern auf der äußeren zylindrischen Oberfläche vorhanden sind, widerstehen dann solche Fasern der Drehung der beweglichen Angelschnurführung 34; das heißt, zufolge dieser Fasern kann die bewegliche Angelschnurführung 34 formschlüssiger auf der Angelrute montiert werden.

Fig. 10 zeigt eine Angelrute, bei der ihre Basisrute 10 ein rutschfestes Gebiet S hat, so daß die Angelrute nicht durch Wind oder einen Fisch bewegt werden kann, in dem Fall, wo der Angler die Angelrute verlassen hat und letztere auf einem Angelrutenträger 36 gelagert wird. In dem Fall wo in diesem Zusammenhang das rutschfeste Gebiet S die Gestalt einer Sägezahnwelle ist, ist die Rutschwiderstandsrichtung so wie in Fig. 3 gesetzt, so daß das rutschfeste Gebiet der Bewegung der Angelrute in Richtung der Spitze widersteht. Wenn der Angler die Angelrute in Richtung zu sich selbst herauszieht, ist der Rutschwiderstand klein; das heißt er kann die Angelrute leicht in Richtung zu sich selbst ziehen. In diesem Falle ist es selbstverständlich, daß außer dem rutschfesten Gebiet, das in der Gestalt von einfachen Sägezahnwellen ist (Fig. 3), die rutschfesten Gebiete, wie gezeigt in Fig. 4 bis 7, eingesetzt werden können. Überdies kann das rutschfeste Gebiet auf der unteren Seite des Teiles der Angelrute sein, das in Kontakt gebracht wird mit dem Rutenträger 36, oder die untere Seite kann abgeflacht sein. Außerdem ist es selbstverständlich, daß das rutschfeste Gebiet S auf der Zwischenrute 12 gebildet ausgebildet sein kann. Die Oberfläche der Rohrrute außerhalb der rutschfesten Gebiete S ist wasserabstoßend gemacht, zum Beispiel flourüberzogen.

Fig. 11 zeigt ein weiteres Beispiel der Angelrute nach der Erfindung. Wie gezeigt in Fig. 11, ist die erste Zwischenrute 12' mit der Basisrute 10' in umgekehrter Einsetzrichtung verbunden, entgegengesetzt zu der üblichen Einsetzweise. Vor und nach dem Ring T' der Angelrute sind wasserabstoßende rauhe Oberflächen S'' und S' vorgesehen, die durch Verwendung eines wasserabstoßenden Materiales, wie z.B. Fluor und Silikon gebildet werden und, wenn notwendig, kombiniert mit einem Schmiermittelmaterial. Die wasserabstoßende rauhe Oberfläche S' ist in der gleichen Weise geformt, wie das rutschfeste Gebiet S 1' von Fig. 1. Die Längen L1 und L2 der wasserabstoßenden rauhen Oberflächen S' und S'' sind zum Beispiel beide im Bereich von 20 cm bis 50 cm, und die



Länge der Basisrute 10' ist zumindest 100 cm. In Fig. 11 bezeichnet Bezugszeichen 10G den Griff der Angelrute.

Die anderen Oberflächengebiete F1' und F2' werden durch Überziehen mit einem wasserabstoßenden Material gebildet, oder, wie der Fall sein kann, mit einem Material, was durch eine Mischung des oben beschriebenen wasserabstoßenden Material mit dem oben beschriebenen Schmiermittelmaterial vorbereitet ist,

Wie oben beschrieben wurde, wird die gesamte Oberfläche jedes der Rohrstäbe wasserabstoßend gemacht, und demzufolge ist es ziemlich schwierig die Angelrute mit Wasser naß zu machen und hat hohe Gleiteigenschaften. Infolgedessen ist sogar dann, wenn die Angelrute mit Wasser naß gemacht ist, die Handhabung leicht und sie kann bereitwillig zurück und vorwärts bewegt werden. Jedoch ist der Rutschwiderstand dann, wenn die wasserabstoßende rauhe Oberfläche fest mit der Hand gehalten wird, wegen der Anwesenheit der rauhen Oberfläche hoch. Deshalb kann in dem vorbeschriebenen Ausführungsbeispiel (Fig. 11) eine Kraft leicht angewandt werden, um die Basisrute aus der ersten Zwischenrute herauszuziehen. Daher ist das Ausführungsbeispiel für den Fall geeignet, wenn die Länge der Angelrute durch ständige Verschiebung der Basisrute aus der ersten Zwischenrute 12' durch Herausziehen eingestellt wird, oder für den Fall, wo die Basisrute 10' dauerhaft aus der ersten Zwischenrute 12' herausgezogen wird. Die Rauigkeit der oben beschriebenen rauhen Oberflächen ist im allgemeinen in der Größenordnung von mehreren Mikrometer bis einige hundert Mikrometer. Das gleiche kann über bezüglich der anderen Ausführungsbeispiele gesagt werden.

Das oben beschriebene Ausführungsbeispiel kann auf die Gebiete vor und nach der Verbindung der ersten und zweiten Zwischenruten angewandt werden, und auf das Gebiet vor und nach der Verbindung der zweiten und dritten Zwischenruten usw.

Beispiele von wasserabweisenden rauhen Ausgangsstoffen sind wie folgt. Das heißt, sie können durch Unterwerfen der rutschfesten Gebiete, gezeigt in den Figuren 4 bis 7 mit einer wasserabstoßender Behandlung erhalten werden. Alternativ kann die wasserabstoßende rauhe Oberfläche erhalten werden durch Besprühen der rutschfesten Gebiete mit wasserabstoßender Farbe, gemischt mit Partikeln, oder durch Aufrauen der Oberfläche einer Rohrrute aus wasserabstoßenden Material durch Grobpolieren. Daher schließen Beispiele der wasserabstoßenden rauhen Ausgangsstoffe jene ein, die anders sind, als gerichtet im Rutschwiderstand, wie in den Figuren 3 bis 7 gezeigt. Somit kann, wenn die Angelrute mit der Hand, die sie greift, bedient wird, die Hand leicht in Längsrichtung der Angelrute verschoben werden; und die Rohrrute kann herausgezogen oder verschoben werden durch festes Greifen der Angelrute, um den Gleitwiderstand zu erhöhen.

19.05.01

Wie es aus der obigen Beschreibung deutlich wird, ist bei der Angelrute der Erfindung, ihr Gleitwiderstand gerichtet. Deswegen ist die Angelrute bei der Verwendung als Mastrute, einer schwimmenden Angelschnurführung oder eines Rutenträgers gut in ihrer Handhabbarkeit.

13.06.01

97 101 234.9
Daiwa Seiko Inc.

EP 13 220-013/Fr

Patentansprüche

1. Angelrute, die zumindest einen ersten Rohrstab mit einem Antischlupfbereich, vorgesehen auf einer Oberfläche des Rohrstabes, aufweist, wobei der Antischlupfbereich gerichtet ist, derart, daß der Schlupfwiderstand des Antischlupfbereiches hoch ist in einer ersten Richtung und niedrig ist in einer zweiten Richtung, die der ersten Richtung entgegengesetzt ist, **dadurch gekennzeichnet**, daß zumindest ein zweiter Antischlupfbereich auf dem ersten Rohrstab vorgesehen ist, wobei der zweite Antischlupfbereich gerichtet ist, derart, daß der Schlupfwiderstand des zweiten Schlupfbereiches hoch ist in der zweiten Richtung und niedrig ist in der ersten Richtung.
2. Angelrute nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die erste Richtung eine Richtung von einer Basis zu einer Spitze der Angelrute ist.
3. Angelrute nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die erste Richtung eine Richtung von einer Spitze zu einer Basis der Angelrute ist.
4. Angelrute nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß der Antischlupfbereich an einem vorderen Endring des Rohrstabes vorgesehen ist.
5. Angelrute nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet**, daß der zweite Antischlupfbereich an einem zweiten Rohrstab vorgesehen ist, verbunden mit dem vorderen Endring des ersten Rohrstabes, wobei der zweite Antischlupfbereich benachbart zu einem hinteren Endring des zweiten Rohrstabes vorgesehen und gerichtet ist, derart, daß der Schlupfwiderstand des zweiten Antischlupfbereiches hoch ist in der zweiten Richtung und niedrig ist in der ersten Richtung.

18.08.01

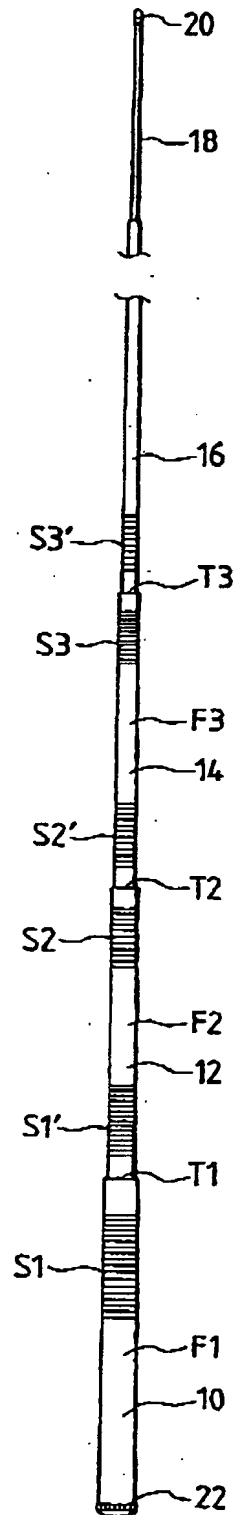
6. Angelrute nach zumindest einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß der Antischlupfbereich eine wasserabweisende Eigenschaft aufweist.

97101234.9

18.05.01

1/5

FIG. 1



18.08.01

2/5

FIG. 2

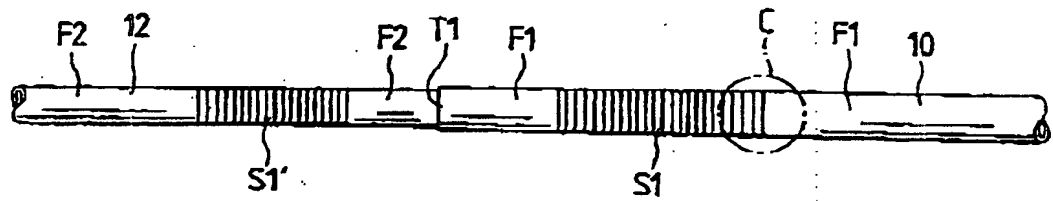


FIG. 3

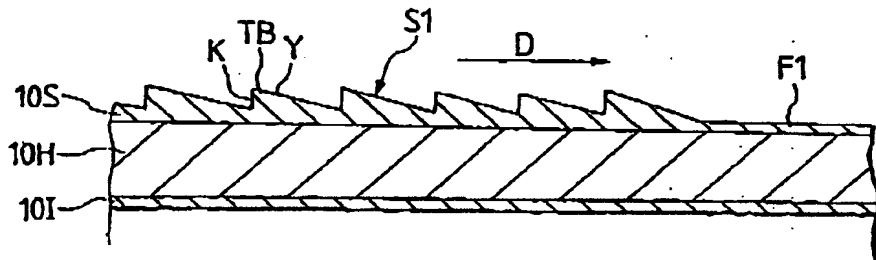
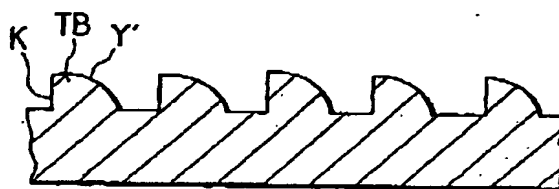


FIG. 4



18.05.01

3/5

FIG. 5

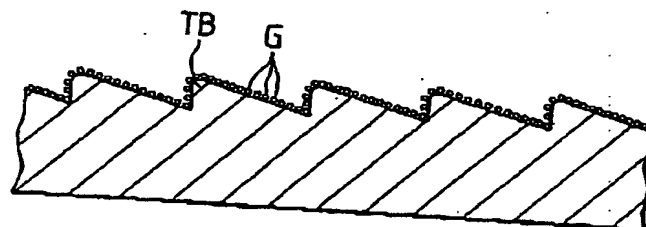


FIG. 6

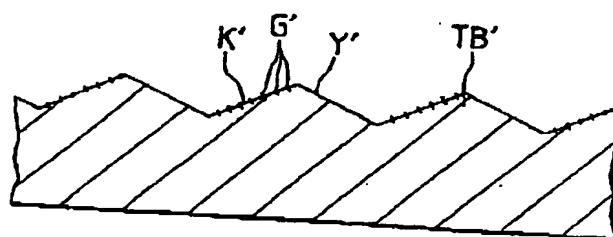
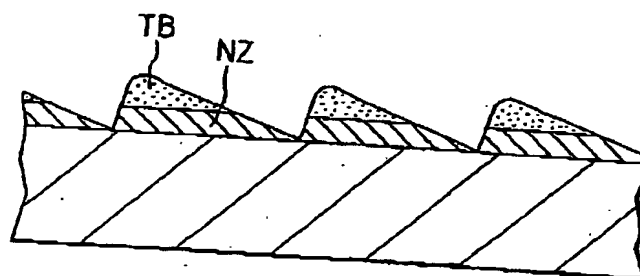


FIG. 7



18.08.01

4/5

FIG. 8

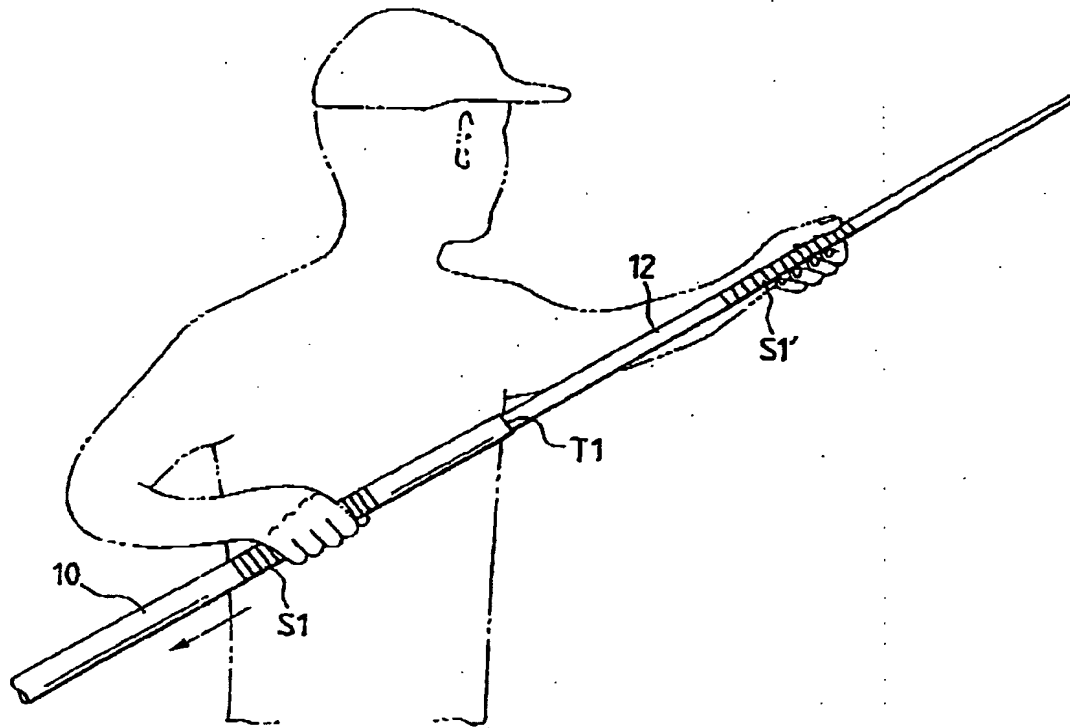
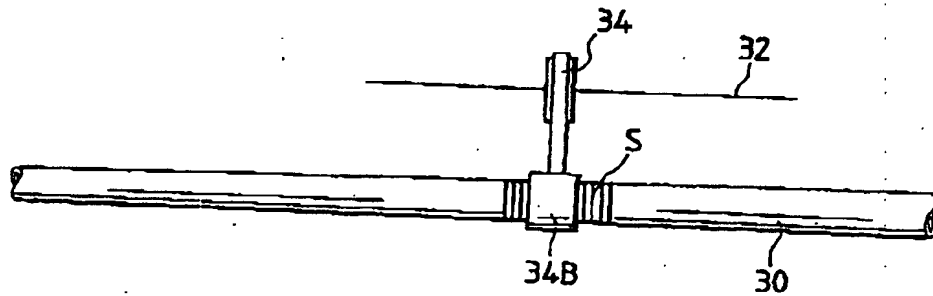


FIG. 9



18.08.01

5/5

FIG. 10

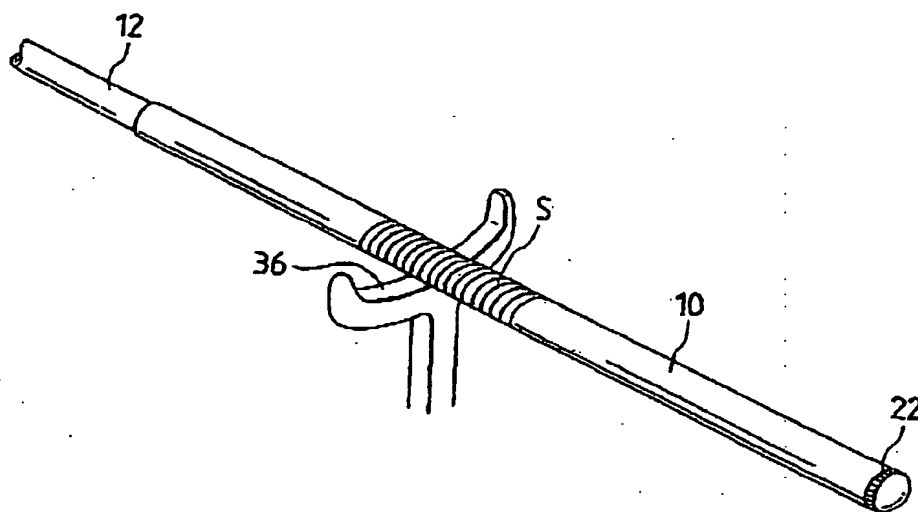
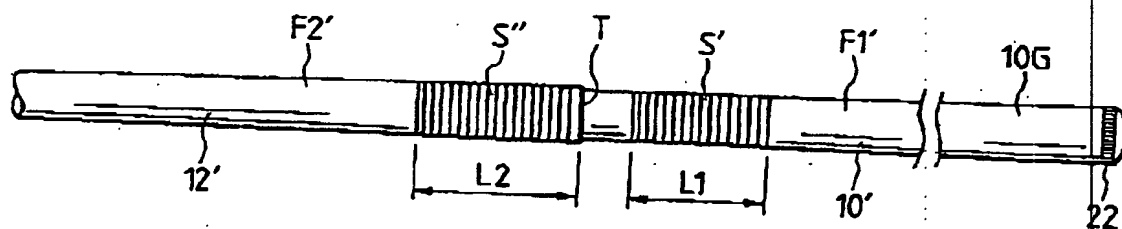


FIG. 11



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.